第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
1	コートの詳細図面がない。どこにあるか。	・4/3にHPへ公開しました。	4月①
2	競技コート図面を早急に公開していただくよう、よろしくお願いいたします。	・4/3にHPへ公開しました。	4月①
3	ロボットはアイテム2種類を保持した状態で、エリア間を移動することができない。ただし、マーカーは対象外とする。という記述がありますが、2種類以上ではないので、3種類や4種類を保持した状態であればエリア間の移動は可能なのでしょうか？ダメなのであれば2種類以上としっかり明記しておくべきだと思うのですが、どうなのでしょうか?	・実施規則の2-2-3(ウ)の「～2種類を保持した状態で、エリア間を移動することができない。～」を「～2種類以上を保持できない。～」に変更します。そのため、2種類以上のエリア間の移動も、2種類以上の保持もできません。 ・実施規則の次版にて以下のように変更します。 「2-2-3(ウ)　ロボットはアイテム2種類以上を保持できない。ただし、マーカーは対象外とする。」	4月①
4	ターゲットの箱とバルーンターゲットのエリアの大きさが合わない。	・エリア内であればターゲットの箱の位置は自由です。 実施規則の7-2(ク)を参照ください。	4月①
5	イカの置物はどこで買えるか。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
6	イカ干し機について。オブジェの製作方法（作り方）を教えてほしい。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
7	実施規則の5頁あたりからコートの各エリアの画像が確認できます。ビスの位置などは図面に反映されていないようです。非公表でしょうか。	・ビスの位置の指定はありません。	4月①
8	ロボットがスタートして始めに、「皿を回収し主祭殿に置く」とありますが運ぶアイテムの順番はこのとおりですか？ また、主祭殿に置く前に皿の上にアイテムをのせてから主祭殿に置くこともできますか？ アイテムを2種類以上持ってエリア間の移動ができないとあるので、シャトルと野球ボールとテニスボールを持って、佐賀平野エリアから皿にのせ、天山エリアに移動してからその皿を持ち主祭殿に置こうと考えています。	・運ぶアイテムの順番の指定はありません。 ・実施規則の2-2-1（ウ）の「～これらのアイテムを主祭殿の有田焼の上に設置する。」ことから、主祭殿に置く前に皿の上にアイテムをのせてから主祭殿に置くことはできません。 ・実施規則の次版にて「Q&A項番3」の記載のとおり変更します。 そのため、複数のアイテムを同時に保持することもできません。 ・実施規則の次版にて以下のように変更します。 ・「2-2-3(ク)競技中、すべてのアイテムは、競技前に配置した範囲内と主祭殿の段上、主祭殿上の有田焼の上に限り再回収してもよいが、その他のコート床面等に落下した場合は再回収できない。」 ・新規追記 「有田陶器市と有田陶器市の有田焼上に玉ねぎ・おにぎり・ムツゴロウを置いた場合は、それらを落下物として扱い、それらを再回収することはできない。」	4月①
9	実施規則2-2-3「競技の留意事項（ウ）」において、「ロボットはアイテム2種類を保持した状態で、エリア間を移動することは出来ない。ただしマーカーは対象外とする」とありますが、3種類は良いのですか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番3」の記載のとおり変更します。 そのため、2種類以上の保持もできません。	4月①
10	イカ干し機上部の「イカのオブジェ」のデータを配布していただくことは可能でしょうか。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
11	「イカのオブジェ」については既製品ではなく、製作品でしょうか。写真では3Dプリンタで製作されているように見受けられます。こちらの製作データは公開されないでしょうか。よろしくお願いします。	・4/6に3Dプリンタ用のSTLデータをHPへ公開しました。	4月①
12	リモコンのコートに坂がありますが、必ず坂を通って上に登らないといけないのでしょうか？ 佐賀平野エリアから天山エリア1に段差を乗り越えて、坂を通らずにアクセスすることは可能でしょうか？	・操縦型ロボットは、佐賀平野エリアから天山エリア①の段差を乗り越えて坂を通らずにアクセスすることはできません。 ・実施規則の次版にて以下を追記します。 ・新規追記 「ロボットの接地面が他のエリアへ移動する際は、ロボットはテープやモールで区切られたエリア境界線上の床面を通過しなければならない。」	4月①
13	2-2-1操縦型ロボットについて、おにぎり等をいったん有田陶器市にある有田焼に乗せてから、天山エリアで有田焼とおにぎり等を同時に保持してスロープを上り、有田焼とおにぎり等を主祭殿に置いてもよいか。	・実施規則の次版にて「Q&A項番3,8」の記載のとおり変更します。 アイテムを有田陶器市にある有田焼に乗せることはできません。また、複数のアイテムをを同時に保持することもできません。	4月①
14	競技コート図面の競技者エリアについて、昨年はリモコン型ロボット操縦エリアと自立型ロボット操作エリアが分かれていたが、今年は競技者エリアのどこに入ってもよいのか。	・競技者エリアのどこに入っても問題ありません。今年は操縦型と自立型の競技者エリアの区別はしていません。	4月①
15	7-5リトライについて、操縦型ロボットと自立型ロボットを同時にリトライした場合は、異なる競技エリアに落としたアイテムを拾って再度初期位置に戻すことはできるか。	・操縦型ロボットと自立型ロボットを同時にリトライした場合は、異なる競技エリアに落としたアイテムを拾って再度初期位置に戻すことが可能です。	4月①

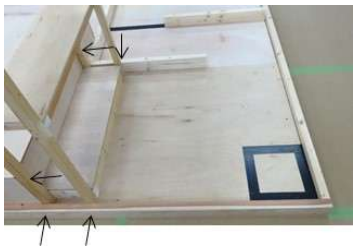
第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
16	3-5 その他(ア)に関して 本校では、費用の節減や技術の継承の観点から、前年度に製作したロボットの部品や機構を流用して使用する場合があります。それらの中にはOB（卒業生）が製作した機構も含まれています。このような部品・機構の流用は「3-5 その他（ア）」の規約に抵触する可能性がありますか。	生徒が製作したものであれば、以前に使用した部品・機構を流用しても問題ありません。	5月①
17	競技規則7-3競技開始、競技中の(オ)競技中、ロボットは有田焼配置棒に接触してもよいが、保持することはできない。とあります。この場合の保持の定義を詳しく教えて下さい。例えば、有田焼配置棒を有田焼の皿と一緒に一回持ち上げて、配置棒だけすぐ落とす、という行為も保持ということになりますか？	7-3(キ)のとおり、有田焼配置棒を保持することはできません。皿と一緒に一回持ち上げること、棒の片側のみ持ち上げることもできません。	5月①
18	競技規則2-2-3競技の留意事項(カ)にイカのオブジェには触れてはいけない、とありますが、もし触れた場合はどのようになりますか?リトライになりますか？	イカのオブジェに触れた場合は、審判の判断により注意、接触の程度によってはリトライ宣言、破損させた場合などは失格になります。	5月①
19	①2-2-3（ウ）「ロボットはアイテム2種類を保持した状態で、エリア間を移動することができない」とあるが、競技コート平面図の天山エリア①②③は同一エリアと考えて良いか？また、有田陶器市は天山エリアとは別エリアか？その場合、天山エリアの床面に操縦型ロボットすべてが触れている状態で、有田陶器市の有田焼をロボット上部で保持しようとした場合、エリア間の移動とみなされるか?	・実施規則の次版にて「Q&A項番3」の記載のとおり変更します。 そのため、2種類以上の保持もできません。 ・天山エリア①②③は同一の天山エリアとなります。 ・有田陶器市は配置箇所であり、エリアには属しません。そのため、天山エリアから有田焼を回収する場合に有田陶器市に接触することは問題ありません。 ・実施規則の次版にて以下のように変更します。 「4-1各エリア、配置箇所等（競技コート図面　を参照）」	5月①
20	②イカ（アイテムF）で使用されるM3×10なべ小ねじ、平ワッシャー、ナットの材質を教えてください。	ユニクロを使用します。	5月①
21	佐賀平野エリアから天山エリア①へ、直接移動することは可能でしょうか？ 黒ラインを踏み、天山エリア③→②→①と進まなければなりませんか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番12」の記載のとおり変更します。 そのため、佐賀平野エリアから天山エリア①への移動はできません。天山エリア①へは③→②→①と進んでください。	5月①
22	ロボット競技大会の実施規則についてですが、操縦型ロボットが、天山エリア①に上がる際に、天山エリア②は通らないといけないのでしょうか？ 例1、有田陶器市エリアから上り下りすることは、可能でしょうか？ 例2、佐賀平野エリアから上り下りすることは、可能でしょうか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番12」の記載のとおり変更します。 ・例1について、天山エリア①へは③→②→①と進んでください。有田陶器市から上り下りすることもできません。 ・例2について、佐賀平野エリアから、天山エリア①への移動はできません。 ・実施規則の次版にて以下を追記します。 ・新規追記 「操縦型ロボットは、配置箇所(有田陶器市、農産物市、海産物市)に触れてもいいが、上部にのることはできない。」	5月①
23	実施規則2-2-1（ウ）に「アイテムを主祭殿の有田焼の上に設置する」とありますが、アイテム（C,D,E）と皿を同時に保持し、主祭殿に運び、正しく設置した場合、得点となりますでしょうか？	・実施規則の次版にて「Q&A項番3,8」の記載のとおり変更します。 そのため、2種類以上の保持もできません。また、有田陶器市にある有田焼の上のアイテムは落下物となり、再回収できません。	5月①
24	実施規則2-2-3（ク）のアイテムの再回収についてですが、有田陶器市にある皿の上にアイテムを置いた場合の再回収は可能でしょうか？ 回答よろしくお願いします。	・実施規則の次版にて「Q&A項番3,8」の記載のとおり変更します。 有田陶器市にある有田焼の上のアイテムは再回収できません。	5月①
25	実施規則 P2　2-2-1 操縦型ロボットについて(オ)天山エリアからマーカーをターゲット内に投入する。とありますが、天山エリアから腕を伸ばしてマーカーを入れることは可能でしょうか。	・天山エリアから腕を伸ばしてマーカを入れることは可能です。	5月①
26	大会実施規則の、2-2-1 操縦型ロボットについての（エ）にて、『海産物市にいるイカ(アイテム F:ペットボトル)を回収し、呼子朝市エリアのイカ干し機のフックに吊り下げる。』とあるが、『呼子朝市エリア』内から吊り下げなければならないのでしょうか。『佐賀平野エリア』からアーム等を伸ばして吊り下げることは不可でしょうか？	2-2-3（イ）のとおり、回収エリアと設置エリアを呼子朝市エリアと指定しています。指定外エリアからの回収や設置(吊り下げ)はできません。	5月①
27	ロボットの制御方法について、「無線で操縦型ロボットを操縦する場合は～それ以外の無線機、技適マークが確認できないものは競技大会出場失格とする。」とあるが、PS4コントローラーを改造（裏にマイコンをつけボタンを増やす等）することは可能でしょうか。技適がある場合でもこれは「それ以外の無線機」にあたりますか？	総務省のHPより「技適マークが付いている無線機を改造すると、技術基準適合証明の効力が無くなる。」とのことから、改造したものは認められません。	5月①

第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
28	有田焼設置棒について質問します。有田焼設置棒は有田陶器市の床面に接触していなければならないのでしょうか。例えば9枚の有田焼を3枚ずつ重ねて、その上に設置棒を重しとして置くとか、有田焼の間に挟む（有田焼を3枚平置きした上に設置棒を置き、その上に有田焼3枚を置く）という置き方、つまり設置棒が床面に接触しない状態は認められますか？	・有田焼配置棒は有田陶器市の床面に接触していない状態でも構いませんが、有田焼の上に有田焼配置棒を置くことはできません。 ・Q&A項番17も参照ください。 ・実施規則の次版にて以下を追記します。 新規追記 「有田焼配置棒は有田焼の上に配置してはいけない。」	5月②
29	操縦型ロボットで、コントローラー→マイコンは無線でもいいとあるが、マイコン→もうひとつのマイコン（機構を動かすためのもの）への無線は可能でしょうか	3-4(ウ)の条件を満たしている場合は、マイコンから別のマイコンへの無線通信は可能です。 ただし、11-1(エ)のとおり、トラブルの場合、主催者は一切対応しません。	5月②
30	子機のスタート位置に戻るというのにおいてテープ上はスタート位置内として含まれますか	スタート位置内とは、テープ上も含まれます。	5月②
31	全国高等学校ロボット競技大会について 引率の教員や、応援の保護者は内履きが必要ですか？	ロボット競技大会会場について、引率教員や保護者の内履きは不要です。	5月②
32	4-1 各エリア（ウ）について、「各エリアを構成するための床面以外の部分にはロボットが触れても良いが、意図的に荷重をかけるなどの行為は行ってはならない。」とありますが、天山エリア①にロボットがいる状態で、佐賀平野エリアに面する壁（コンパネ材：700×288×12）にロボットの一部を触れさせることは良いでしょうか。	天山エリア①にいる状態で、佐賀平野側の側面に触れることは問題ありません。 ただし損傷、汚損するような接触はしないでください。	5月②
33	マーカーとターゲットについて質問ですが、天山エリア（坂を登った先）からアームをターゲット真上まで延ばしてマーカーを入れることは可能でしょうか。（おそらくロボットが接地していない状態（空中）なら可能だと思いますが、、、、）	・天山エリア（坂を登った先）からアームをターゲット真上まで伸ばしてマーカーを入れても問題ありません。 ・他エリアの床面等には接触しないようにしてください。	5月②
34	コントローラーの無線通信規格に対して質問です。 wifiの規格が競技規則上可能になっていると思います。そのため、競技者がwifiルータを背負った状態(コントローラとは、分離した状態で)での競技は可能ですか。また、その時の重量などの扱いは、コントローラーとして運営側が認識して競技できるのか教えていただきたいです。	・3-4(ア)のとおり、コントロールボックスは1個のため、競技者がWi-Fiルータを背負った状態(コントローラとは、分離した状態)は認められません。Wi-Fiルータを使用の場合はロボット本体に取り付けてください。 ・3-2-1(イ)のとおり、重量とはロボット構成部品のすべてを含めたものであり、通信機器も含みます。 ・3-4(カ)のとおり、ロボット分離は認められません。発覚した場合は、失格となります。	5月②
35	海苔などのアイテムは、アクリル板になっており、木材のコートの上にそのまま置かれます。そのため、競技を重ねると静電気やほこりがまって、アクリル板やお皿（ポリプロピレン製）にほこりが付着します。競技者が、競技前（準備90秒前）の点検で確認しほこりなどがついていた場合、きれいにして頂くことは可能でしょうか。（きれいにする場合、アルコールなどを使用するか、からぶきか)または、その時間を設けていただくことは可能でしょうか。	・基本的には、コート係が競技ごとに、きれいな状態でアイテムを準備しますので、競技者が対応することはありません。 ・アイテムを回収した際に、目に見えるようなゴミや汚れは清掃し、静電気除去シートを使って対応します。 ・競技運営上、別途時間を設けることはできません。また、アルコールなどの使用はしません。	5月②
36	自立型ロボットの機体内部の基板同士を無線で接続することは可能でしょうか?例えば自立制御を行う基板とセンサーの基板を無線で接続するなどして競技を行うことはできますか?	・機体内部の基板同士を無線で接続しても構いません。ただし、自立型ロボット機体以外の外部から制御することは禁止です。 ・11-1(エ)のとおり、トラブルの場合、主催者は一切対応しません。	5月②
37	主祭殿の2～4段めに有田焼を3枚以上置いても得点は入るか	・2-2-3(エ)のとおり、1段あたり3枚までが得点対象です。	6月①
38	自立型ロボットについて、海苔は海苔加工場からの回収のみ認められますか？（有明海沿岸道路から海苔を回収することは認められませんか？）	・2-2-3(イ)のとおり、自立型ロボットの接地面が海苔加工場エリアにある場合のみ回収できます。有明海沿岸道路から海苔の回収はできません。	6月①
39	Q&A33でアームをターゲット真上まで伸ばしてマーカーを入れてもよいとのことですが、アーム先端がターゲットに接触することは認められますか。具体的にはアーム先端のスイッチをターゲットに当てることでマーカーをリリースする機構を考えています。	・ターゲットに「アームの先端」や「アームの先端のスイッチ」が触れることは問題ありません。 ただし、競技終了後と得点確認時においては、アームはターゲットには触れないようにしてください。触れていた場合は、マーカは得点対象になりませんので、ご注意ください。 ・実施規則の次版にて以下のように変更します。 「7-6(テ) ロボットがターゲットに触れていない状態で、マーカーがターゲット内に入っている場合に得点する。	6月①

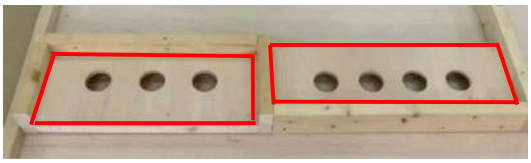
第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
40	Q&A7でコートのビスの位置は指定しないとのことですが、バルーンターゲットと主祭殿は壁面などに固定しない場合は動いたり転倒することがあります。県大会の準備のためにも、この2つについて固定の有無、固定する場合どこに固定するか明示していただけないでしょうか。	・バルーンターゲットはコートの「床面上の2×4」「床側面の2×4」の木材にビスで固定します。また、主祭殿も同様の箇所と天山エリア①の側面にも固定します。該当箇所を矢印で示します。  	6月①
41	バルーンターゲットのピンポン玉を入れるときにターゲットの箱に触れてもいいのでしょうか？	・Q&A項番39を参照ください。	6月①
42	アイテムを購入しようとしたのですが、卓球のボール(nittaku)ラージトップクリーン　44mm　は製造終了になったとのことです。どうしたらいいでしょうか？	・卓球ボール(nittaku)について、コロナ対策用のコーティングされた製品の「LARGE TOP CLEAN(旧製品)」が製造終了で、コーティング処理されていない製品「PLS TOP LARGE(代替品)」が販売されているとのことです。 ・本大会では、「LARGE TOP CLEAN(旧製品)」と「PLS TOP LARGE(代替品)」の両方を準備します。基本的には、「LARGE TOP CLEAN(旧製品)」を使用しますが、競技前に申し出があった場合、「PLS TOP LARGE(代替品)」の利用ができるようにします。	7月①
43	5月22日(金)にアップロードされた実施規則【Ver1】の10ページにて「＜ムツゴロウ・イカ＞の正しい配置例」が示されているのですが、撮影の際のカメラの画角の問題なのかもしれませんが、右から2番目の「イカ」が少し右に傾いて、穴の右側に寄りかかっているようにも見えます。「イカ」を配置する際に指定の穴の中に入っていれば、競技開始時に穴の内面に斜めに立てかけるように配置してもよろしいのでしょうか。よろしくお願いします。	イカは斜めに立て掛けるのではなく、垂直に立つように配置してください。また、位置は指定の穴の中に入っていれば、特に問題ありません。	7月①

第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
44	操縦型ロボットがマーカーをターゲットに得点する際の質問です。 実施規則【Ver1】を読むと「マーカーがターゲットに入っていれば得点とする」「アイテムは床面等に落下した場合は再回収できない」とあり、またFAQ33の回答にて「アームを伸ばしてマーカーを得点してもよい、他エリアの床面などに接触しないようにしてください」とあります。 このことから「操縦型ロボットが保持していたマーカーが床面に1度も触れずに競技終了時点でターゲットに入っていれば得点として認める」と読み取れます。次の場合について、得点が認められるか運営のお考えをお聞かせください。 ①操縦型ロボットから発射されたマーカーが偶然、補助者の持つケーブル指示棒やケーブルにぶつかってしまい、マーカーの軌道が変わった結果、床などに触れずにそのままターゲットに入った場合。 ②操縦型ロボットから発射されたマーカーが偶然、自立型ロボットに当たり、跳ね返ったボールが床などに触れずにそのままターゲットに入った場合。 ③操縦型ロボットから発射されたマーカーが偶然、イカのオブジェ(接触禁止)や得点済みのぶら下がっているイカにぶつかりマーカーの軌道が変わった結果、床などに触れずにそのままターゲットに入った場合。 これらの状況で、得点が有効になるか教えてください。 また③の状況において、FAQ18には「イカのオブジェに触れた場合、審判の判断によって注意・リトライ宣言・失格となる」とあります。誤ってマーカーをイカのオブジェに当ててしまった際に、どの程度からリトライ宣言となるのでしょうか。審判の裁量によってリトライ宣言の有無が決まるとなると、不公平が生じる可能性があります。なにか明確な基準を設けていただくか、「イカのオブジェが損傷・破損しない限り、イカのオブジェとマーカーの接触は認める」などの対応をお願いします。運営としての考えをお聞かせください。よろしくお願いします。	・①②③について、マーカーが「補助者の指示棒」、「コントロールボックスとロボットを接続するケーブル」、「自立型ロボット」、「イカ干し機・イカのオブジェ・イカ」に接触した場合は、偶然であってもマーカーは落下物となり得点になりません。 ・基本的には、「イカのオブジェ」は呼子朝市エリア内に存在し、マーカー投入における動線上にはないため、接触することはないと考えています。 ・2-2-3(カ)のとおり、マーカーであっても「イカのオブジェ」には触れないようにしてください。「偶然の接触」は注意。「故意的な接触」はリトライ。「損傷・破損した場合」は失格になります。	7月①
45	天山エリアの皿を取る際に天山エリアの1，2，3，のどこからでも取っても良いのでしょうか？	有田焼は天山エリア①②③のどこから取っても問題ありません。	7月①
46	コースやアイテムの破損、汚損等による審判による「リトライ2台」宣言と失格事項の判断について 実施規則7－5－3　審判による「リトライ2台」宣言 (イ)競技上の注意の禁止事項に該当したとき、審判の判断により宣言することとがある。 11－2　禁止事項 (イ)競技者は(ロボットによるものも含む)、競技コート及びアイテムを損傷、汚損してはいけない、特に競技の公平性やコートの仕様を損なう行為をしてはならない。 12失格事項 (ウ)次の競技に影響するような著しい損傷、汚濁をコート、アイテムに与えた場合 とありますが、このリトライと失格を分ける判断基準はどこでしょうか？コースやアイテムの補修や破損が原因で次の競技の進行が遅れたりするなどの、実質的な影響があると失格になりますか？	・7-5-2(エ)のとおりや、「審判から注意された行為を継続」、「注意された行為を改善しない状態で続行」などの場合は審判からのリトライとなります。 ・12(ウ)のとおり、その場で、原因が明確に判断できる場合は失格となります。 ・実施規則の次版にて以下のように変更する予定です。 ・7-5-3(イ)を削除 ・11-2(ア)、11-2(ウ)を11-1の注意事項へ ・11-2禁止事項を削除 ・12(キ)の「注意」を削除	7月②
47	アイテムFのイカについてです。正しい配置例として写真があると思いますが、穴の中でさらには少しでもイカが下についていれば斜めに置くことも可能でしょうか？	・Q&A項番43を参照ください。	7月②
48	卓球のボール　Nittaku ラージトップクリーン　44mm が生産終了したとのことです。代替え品が Nittaku プラトップラージボール 44mm とのことなのですが、県大会はこれを準備すればよろしいでしょうか？	・Q&A項番42を参照ください。	7月②

第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
49	マーカーを発射するのは必ず競技終了直前になるかと思いますが、得点が認められるのは終了ブザー(鳴り始め)までに発射されたものですか、それともブザーまでにターゲットに入ったものですか。後者だとすると跳ねていたらどうなるのか、という問題が残ります。マーカーの得点が認められるタイミングを明確にしていただくようお願いします。	・7-4-1(ア)のとおり、ブザーの鳴りはじめで競技終了です。それ以前に発射されたものが対象となります。 ・7-4-2(ア)や7-6(ア)のとおり、競技終了後、すべてのアイテムが静止した状態で、審判がアイテムを確認して得点を集計します。	7月②
50	ロボット競技でいかアイテムのセットで、穴の中に入れたが穴の中で倒れてしまった、そのアイテムは有効ですか、それとも無効ですか	・Q&A項番43のとおり、競技開始時点では準備をしてください。その後、穴の中でイカが倒れた場合は特に問題なく、有効になります。	7月②
51	2-2-3 競技の留意事項の(ク)に「競技中、すべてのアイテムは、競技前に配置した範囲内と主祭殿の段上、主祭殿上の有田焼の上に限り再回収してもよいが、その他のコート床面等に落下した場合は再回収できない。」とありますが「範囲内」の解釈がわかりません。 例えば「イカ」を一度回収したあとに天板や床面で持ち直すことは可能でしょうか？もし可能であればどの範囲で可能か教えて下さい。 海産物市の穴の中に設置したムツゴロウやイカを、いったん保持してから海産物市の天板（穴の開いたコンパネ）の上に置いて持ち直すことは認められるという理解でよいですか。	・2-2-3(ク)の「競技前に配置した範囲内」とは、アイテムの配置箇所内を指しています。イカやムツゴロウの場合は、線で囲んだ箇所が、配置した範囲内であり、再回収が可能なエリアです。 ・再回収が可能なエリアであれば、一度回収したあとに、ロボットのアームなどから離れて、アイテムを天板の上に置いて、持ち直すことも可能です。 ・ロボットのアームなどから離れずに、その他の天板や床面でアイテムの位置をずらす行為は、ロボットが保持した状態であれば、落下物としては扱いません。 	7月②
52	2-2-3 競技の留意事項　の(ク)に「競技中、すべてのアイテムは、競技前に配置した範囲内と主祭殿の段上、主祭殿上の有田焼の上に限り再回収してもよいが、その他のコート床面等に落下した場合は再回収できない。」とありますが「範囲内」の解釈を教えて下さい。（最初に設置できる場所のみ、やエリア内、など） 例えば「イカ」を一度回収したあとに天板や床面で持ち直すことは可能でしょうか？もし可能であればどの範囲で可能か教えて下さい。 それとロボットのアームなどから離れずに天板や床面でアイテムの位置をずらす行為は可能か教えて下さい。	・Q&A項番51を参照ください。	7月②
53	ロボット競技大会でToF距離センサーは使用可能ですか？	・ToF距離センサの使用は可能です。ただし、3-5(ウ)のとおり、レーザ等の使用は禁止としています。	7月②
54	主祭殿の2段目または3段目または4段目に有田焼を3枚以上置いても得点は入りますか	・Q&A項番37を参照ください。	7月②
55	マーカーを得点する際釣り竿などで伸ばして得点する時に配線がターゲットに触れても良いですか？	・Q&A項番39を参照ください。	8月①
56	天山の皿の回収は天山エリア内でなければならないのですか？	・2-2-3(イ)のとおり、有田陶器市の有田焼の回収は天山エリアで回収してください。	8月①
57	無線コントローラについての質問です 操縦に使用できるPlayStationのコントローラは、純正品に限られるのでしょうか？ また、SONY公式のDualshock4専用背面ボタンアタッチメント（CUHYA-0100）の併用は認められるのでしょうか？	・PlayStation純正品以外のコントローラについては、技適基準適合したものを使用してください。 ・SONY公式のDualshock4専用背面ボタンアタッチメント（CUHYA-0100）の併用は特に問題ありません。	8月①

第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
58	競技コートの定義について 競技コートとは競技者エリアを含めた範囲でしょうか？ もしそうだとしたら、ロボットが競技者エリアに入った場合は 実施規則7-5-3審判による「リトライ2台」宣言 （ア)異なる競技エリアの床にロボットが接触した場合。 に該当しますか？ 競技者エリアが競技コートではないとしたらこの場合はどのような扱いになりますか？	・競技コートの定義は、操縦型ロボットと自立型ロボットが競技するコート内です。競技者エリアは競技コート外です。 ・ロボットが競技者エリアに落下した場合は「リトライ1台」となります。 ・実施規則の次版にて以下を追記します。 7-5-2 ロボット本体が競技コート外(競技者エリア)に落下した場合。	9月①
59	競技の際、イカ干し機の上にあるイカのオブジェに触れてはいけないとあるが、有線コントローラーを使用しているとき、その線がイカのオブジェに触れてしまった時、失格となってしまいますか？	・有線コントローラーのケーブルが偶然に接触した場合は、審判からの注意があります。 ・イカのオブジェへの接触が頻発したり意図的であると審判が判断した場合に失格となります。	9月①
60	卓球ボールを飛ばすと風の影響を受けます。競技中は会場の出入り口を締め切るなどの対策をしていただけるのでしょうか。	・体育館の出入り口はロボットの出入りがあるため、開放した状態です。出入り口にはパーティションを設置予定です。	9月①
61	ローラーを使って卓球ボールを飛ばすと、ボールに傷や汚れが着くと思うのですが、どの程度まで許容されますか？ 本チームはローラーでは飛ばしませんが、細かいヒビ等が入った損傷したボールは飛び方に影響が出ます。理想的には競技毎に新品へ交換してほしいところですが、現実的には難しいと思いますので、常に同じボールを使うのではなく、競技毎に入念にチェックされたボールへ交換するなどの対応をお願いできないでしょうか。	・コート管理係が競技毎にチェックし、汚れや損傷(細かいヒビ等)があれば交換します。	9月①
62	各エリアを区切るテープやモールはどのエリアにも属さないということは、ロボットの車輪がテープやモールに接触したままアイテムを回収した場合、審判によるリトライ宣言になってしまうのでしょうか。	ロボットの車輪がテープやモールを超えると別エリアの扱いとなります。指定以外のエリアでの回収や設置は審判によるリトライとなります。	9月①
63	7-2 競技準備について 「(エ)車検後のロボット本体の変化やスタート前のロボットの展開等は、一切認めない。」とあるが、競技準備中に操縦型ロボットにマーカー3個を保持させる際 、一時的に機構を展開してロボットへ把持させる等の行為は認められるか（その後車検と同じ形状に戻す）。同じく、自立型ロボットの競技準備について、電源投入した際、機構の一部が自動で動作し、車検時と同じ形状（初期状態）に戻る動作は認められるか。	・3-2-1(ア)や3-2-2(イ)のとおり、スタート時のサイズが外寸以内であれば問題ありません。操縦型・自立型も競技準備中に一時的に機構を展開してロボットへ把持させる等の行為は認められます。	9月①
64	7-3競技開始、競技中について 「(カ)・・・一時収納BOXに入れる。」とあるが、競技コートから一時収納BOXまでのおおよその距離はどのくらいか。（競技中に競技者、審判が行き来する可能性があるため位置関係を把握したい）	・7-3（カ）のとおり、競技者の待機椅子の横にあります。	9月①
65	天山エリア②の坂についてですが、これの木目は天山エリア③から見て横でしょうか？縦でしょうか？お願いします	・実施要項と競技コート図面には不記載のため、コートの木目の向きの指定はありません。 ・今大会においては、横目の向きで統一します。	9月②
66	ロボットのスタート待機時の姿勢保持について質問いたします。 使用しているサーボモータが、車検時の姿勢を保持しようとする際にハンチング現象を起こし、微細な振動が発生する場合があります。これらは意図的な展開や動作ではありませんが、この現象は「スタート前の動作」（違反）とみなされますか、「姿勢保持のための許容される状態」とみなされますか。	・ハンチング現象は、「姿勢保持のための許容される状態」とみなされます。可能であれば、再起動して、スタート前には振動のない状態が望ましいです。	9月②
67	7-3（ウ）「自立型ロボット担当者は、競技開始の合図後にスイッチを入れ、スタートさせる」となっているが、開始のブザーの後に必ず自立型のスイッチを押す必要があるのか。	・7-3（ウ)のとおり、スタートしてください。	9月②

第34回全国高等学校ロボット競技大会（Q&A）

項番	質問	回答	回答月
68	実施規則P9 7競技方法　7-1 競技コート入場(イ)「競技者は～持ち込めない。」とありますが、審判マニュアルP4の配置図に記載されている競技者エリアの外（選手席）までは電動工具、コンプレッサー、エア注入のための道具を持ち込んでも良いということでしょうか？持ち込みが可であれば、待機中にエア注入の作業もしてよいでしょうか？	・エア注入は、空気充填エリアでのみ実施してください(駐機場と同フロアのメンテナンスエリアに有り)。 ・招集受付後は、電動工具、コンプレッサー、エア注入のための道具を持ち込みできません。	9月③
69	本大会における操縦型ロボットの無線操作に関しまして、ESP-NOW通信の使用可否について照会いたしたくご連絡いたしました。本構成によるESP-NOW通信が実施規則3-4(ウ)の「Wi-Fi規格の電波法に基づいたもの」に該当し、大会での使用が可能かどうかご回答のほどよろしくお願い申し上げます。	3-4(ウ)の「Wi-Fi規格の電波法に基づいたものを使用し、技適マークが確認できるもの」に該当します。 特に問題なく、今大会では使用可能です。	9月③
70	実施規則P17 11 競技上の注意 11-1 注意事項 (ア)の「安全メガネ（保護メガネ又はゴーグル）を着用して競技する」とありますが、視力矯正のためのメガネを常時着用している生徒でも安全メガネを必ず着用しなければなりませんか？	視力矯正のためのメガネを常時着用している生徒でも、安全メガネを着用して競技をしてください。	10月①
71	全国大会時のエアー充填についての質問です。 今大会では、空気充填エリアでのみ補充可能ということで駐機場でのいかなる道具での補充も禁止となりました。①参加する多くのチームがエアー機構を搭載しているため、エリア事態に多くのチームが入ることが可能であるかどうかと順番待ちなどの想定がありますでしょうか？混雑の恐れがあると思われます。このエリアは、金曜日の午後から使用が可能かどうかも教えてほしいです。②公式練習などでは、3分間のタイマー後に、引き続きの試走があるのが、例年だと思いますが、この時に、エアーの再充填ができないと練習できない場合があると思います。この時も、競技コート付近に空気入れなどの道具も持ち込み不可ということでよろしいでしょうか？今回多くのチームが、釣り竿をエアーで伸ばすと思うので、公式練習など（練習エリアを含むすべてにおいて）では、充填できるような配慮があると幸いです。	・Q&A項番68を参照ください。 ・以前の大会にて、駐機場で圧縮空気による破裂が発生しています。それを受けて昨年度の大会より、空気充填エリアが運用されています。運用方法は今年度も同様の内容となります。 ・空気充填エリアでは各チームで計画的に空気充填のみを行い、譲り合って使用してください。 ・空気充填エリアは金曜日の午後から使用可能です。	10月②
72	リモコンロボットが主宰殿に皿を設置後にボール等を置く時に誤って皿をロボット上に落としてしまった場合はアイテムを2つ所持とみなされますか？ その場合はリスタートするしかないでしょうか？	・誤ってロボット上にアイテムを落とした場合は、保持と扱いません。 ・2-2-3(ウ)の「～2種類以上を保持できません。」には該当しません。 ・リトライにも該当しませんので、そのまま競技を続行可能です。	10月②